

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-299073

(43) 公開日 平成9年(1997)11月25日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	弁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 2 4 D	3/16		A 2 4 D	3/16
A 2 4 B	15/28		A 2 4 B	15/28
A 2 4 D	1/02		A 2 4 D	1/02
	3/04			3/04
B 0 1 J	20/02		B 0 1 J	20/02
				C

審査請求 未請求 請求項の数9 F D (全 6 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-141025

(22) 出願日 平成8年(1996)5月11日

(71) 出願人 595098929

佐藤 敬

千葉県流山市南流山6丁目5番2号 第一  
千代田マンション302号

(72) 発明者 佐藤 敬

千葉県流山市南流山6丁目5番2号 第一  
千代田マンション302号

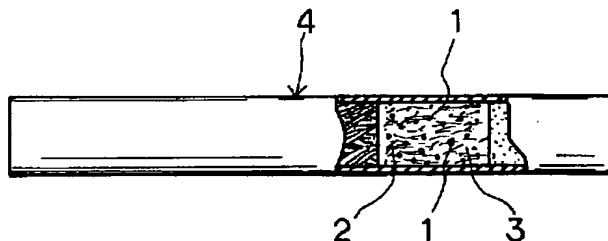
(74) 代理人 弁理士 増田 政義

(54) 【発明の名称】 健康煙草

(57) 【要約】

【目的】 この発明は、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生する健康煙草の提供。

【構成】 所要径のトルマリン粒子を混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所要径のトルマリン粒子を混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 2】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子を独立または混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 3】 所要径のトルマリン粒子と遠赤外線物質粒子を独立またはそれらを混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 4】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子と遠赤外線物質粒子を夫々独立にまたはそれらを二つ、もしくは全部を組合せて混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 5】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子と磁性粉を夫々独立またはそれらを組合せて混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 6】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子と遠赤外線物質粒子と磁性粉を夫々独立またはそれらを二つ、三つもしくは全部を組合せて混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 7】 トルマリンの超微粒子を混入して巻紙を製紙し、該巻紙で煙草を製造し、健康に効果のあるマイナスイオンを喫煙中に発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 8】 紙巻き煙草を製造する過程でトルマリンの超微粒子を煙草の葉に混在し、健康に効果のあるマイナスイオンを喫煙中に発生することを特徴とする健康煙草。

【請求項 9】 紙巻煙草において、煙草の葉部と、活性炭粒子、遠赤外線物質粒子、磁性粉等の混合フィルター部と、吸口フィルターとの間にトルマリン含有マイナスイオン発生資材を配置し、マイナスイオンを喫煙中に発生することを特徴とする健康煙草。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術の分野】 この発明は、喫煙時に喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生する健康煙草に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、一般に喫煙中に吸引する喫煙中の煙のなかに含有する有害な物質を除去する手段として吸口側にフィルターを配置し、そのフィルターを通過するとき、有害物質を所要に除去している。またフィルターに活性炭粒子を混入し、この活性炭により有害物質を吸着軽減している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 前記、従来の項で述べたように、喫煙時に発生する有害物質はフィルターと活性炭により濾過吸着されて所要にコントロールされるが燃焼により発生するプラスイオンは、全て身体に吸引されるものであった。この発明は、マイナスイオンを発生し、プラスイオンに取り付けさせ、空気を中和、浄化しようとするものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 所要径のトルマリン粒子を混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0005】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子を独立または混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0006】 所要径のトルマリン粒子と遠赤外線物質粒子を独立またはそれらを混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0007】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子と遠赤外線物質粒子を夫々独立に、またはそれらを二つもしくは全部を組合せて混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0008】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子と磁性粉を夫々独立またはそれらを組合せて混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0009】 所要径のトルマリン粒子と活性炭粒子と遠赤外線物質粒子と磁性粉を夫々独立またはそれらを二つ、三つもしくは全部を組合せて混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0010】 トルマリンの超微粒子を混入して巻紙を製紙し、該巻紙で煙草を製造し、健康に効果のあるマイナ

スイオンを喫煙中に発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0011】紙巻き煙草を製造する過程でトルマリンの超微粒子を煙草の葉に混在し、健康に効果のあるマイナスイオンを喫煙中に発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0012】紙巻煙草において、煙草の葉部と、活性炭粒子、遠赤外線物質粒子、磁性粉等の混合フィルター部と、吸口フィルターとの間にトルマリン含有マイナスイオン発生資材を配置し、マイナスイオンを喫煙中に発生することを特徴とする健康煙草にある。

【0013】

【発明の実施の形態】所要径のトルマリン粒子を混在した機能フィルターを煙草内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することを特徴とする健康煙草。

【0014】

【実施例】この発明の健康煙草を以下実施例に基づいて詳細に説明すると、第1の実施例は、図1に示すように、外径が0.5～0.2mmのトルマリン粒子1を合成繊維綿2に混在して機能フィルター3を煙草4内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生するようにしたものである。

【0015】次に、第2の実施例は図2および図3に示すように、外径が0.5～0.2mmのトルマリン粒子1を独立に合成繊維綿2に混在して機能フィルター3a、外径が0.5～0.2mmの活性炭粒子5を独立に合成繊維綿2に混在して機能フィルター3bを夫々設ける。もしくは、それらトルマリン粒子1と活性炭粒子5を所要の割合、例えばトルマリン粒子1を1に対して活性炭粒子5を3の割合で混合して合成繊維綿2に混在して混合機能フィルター3cを設ける。そして、トルマリン粒子1の機能フィルター3aと活性炭粒子5の機能フィルター3bを直列に、またはトルマリン粒子1と活性炭粒子5の混合機能フィルター3cを煙草4内に配置し、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生する健康煙草を設ける。

【0016】次に、第3の実施例は、外径が0.5～0.2mmの遠赤外線物質粒子6を独立に合成繊維綿2に混在して機能フィルター3dを設け、これと前記トルマリン粒子1の機能フィルター3aを、図4に示すように、直列に煙草4内に配置し、もしくは、図5に示すように、外径が0.5～0.2mmの遠赤外線物質粒子6に前記トルマリン粒子1を所要の割合、例えば遠赤外線物質粒子6を1に対してトルマリン粒子1を4の割合で混合して合成繊維綿2に混在して混合機能フィルター3eを設ける。そして、この混合機能フィルター3eを煙草4内において配置し、夫々喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生

する健康煙草を設ける。

【0017】次に、第4の実施例は図6に示すように、トルマリン粒子1の機能フィルター3aと、活性炭粒子5の機能フィルター3bと、遠赤外線物質粒子6の機能フィルター3dを煙草4内において直列に配置し、もしくは、図7に示すように、外径が0.5～0.2mmのトルマリン粒子1と、外径が0.5～0.2mmの活性炭粒子5と外径が0.5～0.2mmの遠赤外線物質粒子6を、トルマリン粒子1、活性炭粒子5、遠赤外線物質粒子6を1:3:1の割合で混合し、この混合粒子7を合成繊維綿2に混在して混合機能フィルター3fを設け、その混合機能フィルター3fを煙草4内に配置し、夫々喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生する健康煙草を設ける。

【0018】次に、第5の実施例は図8に示すように、トルマリン粒子1の機能フィルター3aと活性炭粒子5の機能フィルター3bと所要メッシュの磁性粉8の機能フィルター3gを煙草4内において直列に配置し、もしくは、図9に示すように、外径が0.5～0.2mmのトルマリン粒子1と外径が0.5～0.2mmの活性炭粒子5と所要メッシュの磁性粉8を組合せて混合し、この混合粒子9を合成繊維綿2に混在して混合機能フィルター3hを設け、この混合機能フィルター3hを煙草4内に配置し、夫々喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生する健康煙草を設ける。

【0019】次に、第6の実施例は図10に示すように、トルマリン粒子1の機能フィルター3aと活性炭粒子5の機能フィルター3bと遠赤外線物質粒子6の機能フィルター3dと所要メッシュの磁性粉8の機能フィルター3gを煙草4内において直列に配置し、もしくは、図11に示すように、外径が0.5～0.2mmのトルマリン粒子1と外径が0.5～0.2mmの活性炭粒子5と外径が0.5～0.2mmの遠赤外線物質粒子6と所要メッシュの磁性粉8を組合せて混合し、この混合粒子10を合成繊維綿2に混在して機能フィルター3iを設け、その混合機能フィルター3iを煙草4内に配置し、夫々喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生する健康煙草を設ける。

【0020】次に、第7の実施例は図12に示すように、トルマリンの超微粒子11を混入して巻紙12を製紙し、該巻紙12で図13に示すように煙草13を製造し、健康に効果のあるマイナスイオンを喫煙中に発生する健康煙草を設ける。

【0021】次に、第8の実施例は図14に示すように、紙巻煙草を製造する過程でトルマリンの超微粒子11を煙草の葉15に混在し、健康に効果のあるマイナスイオンを喫煙中に発生する健康煙草を設ける。

【0022】次に、第9の実施例は図15に示すよう

に、紙巻煙草 1 5 において、煙草の葉部 1 6 と、所要径の活性炭粒子 5、遠赤外線物質粒子 6、磁性粉 8 等の混合機能フィルター部 1 7 と、吸口フィルター 1 8 との間にトルマリン含有マイナスイオン発生布 1 9 を配置し、マイナスイオンを喫煙中に発生する健康煙草を設ける。

【0 0 2 3】

【発明の効果】この発明の健康煙草は、以上のように構成されるものであるから、喫煙中の有害物質を除去軽減すると共に、健康に効果のあるマイナスイオンを発生することができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の健康煙草の第 1 の実施例を示し、トルマリン粒子の機能フィルター煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 2】同じく、この発明の健康煙草の第 2 の実施例を示し、トルマリン粒子の機能フィルターと活性炭粒子の機能フィルターを直列に煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 3】同じく、この発明の健康煙草の第 2 の実施例を示し、トルマリン粒子と活性炭粒子を混合した機能フィルターを煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 4】同じく、この発明の健康煙草の第 3 の実施例を示し、トルマリン粒子の機能フィルターと遠赤外線物質粒子の機能フィルターを直列に煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 5】同じく、この発明の健康煙草の第 3 の実施例を示し、トルマリン粒子と遠赤外線物質粒子を混合した混合機能フィルターを煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 6】同じく、この発明の健康煙草の第 4 の実施例を示し、トルマリン粒子の機能フィルターと、活性炭粒子の機能フィルターと、遠赤外線物質粒子の機能フィルターを直列に煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 7】同じく、この発明の健康煙草の第 4 の実施例を示し、トルマリン粒子と、活性炭粒子と、遠赤外線物質粒子を混合した混合機能フィルターを煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 8】同じく、この発明の健康煙草の第 5 の実施例を示し、トルマリン粒子の機能フィルターと、活性炭粒子の機能フィルターと、磁性粉の機能フィルターを直列に煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 9】同じく、この発明の健康煙草の第 5 の実施例を示し、トルマリン粒子と、活性炭粒子と、磁性粉を混合した混合機能フィルターを煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 1 0】同じく、この発明の健康煙草の第 6 の実施例

を示し、トルマリン粒子の機能フィルターと、活性炭粒子の機能フィルターと、遠赤外線物質粒子の機能フィルターと、磁性粉の機能フィルターを直列に煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 1 1】同じく、この発明の健康煙草の第 6 の実施例を示し、トルマリン粒子と、活性炭粒子と、遠赤外線物質粒子と磁性粉を混合した混合機能フィルターを煙草に配置した状態を説明する一部切欠き側面図である。

【図 1 2】同じく、この発明の健康煙草の第 7 の実施例を示し、トルマリンの超微粒子を混入した巻紙を説明する拡大断面図である。

【図 1 3】同じく、その第 7 の実施例を示し、そのトルマリンの超微粒子を混入した巻紙により製造した紙巻煙草を説明する一部切欠き側面図である。

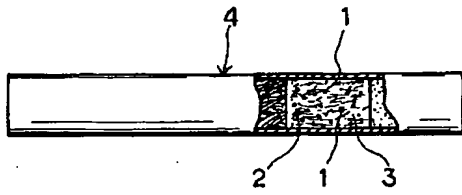
【図 1 4】同じく、この発明の健康煙草の第 8 の実施例を示し、トルマリンの超微粒子を煙草の葉に混在させた状態を説明する一部拡大断面図である。

【図 1 5】同じく、この発明の健康煙草の第 9 の実施例を示し、トルマリン含有マイナスイオン発生布を配置した状態を説明する一部拡大断面図である。

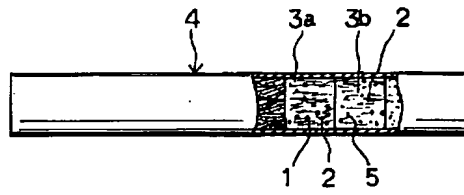
【符号の説明】

- 1 トルマリン粒子
- 2 合成繊維綿
- 3 機能フィルター
- 3 a 機能フィルター
- 3 b 機能フィルター
- 3 c 混合機能フィルター
- 3 d 機能フィルター
- 3 e 混合機能フィルター
- 3 f 混合機能フィルター
- 3 g 機能フィルター
- 3 h 混合機能フィルター
- 3 i 混合機能フィルター
- 4 煙草
- 5 活性炭粒子
- 6 遠赤外線物質粒子
- 7 混合粒子
- 8 磁性粉
- 9 混合粒子
- 1 0 混合粒子
- 1 1 トルマリンの超微粒子
- 1 2 巻紙
- 1 3 煙草
- 1 4 煙草の葉
- 1 5 紙巻煙草
- 1 6 煙草の葉部
- 1 7 混合機能フィルター部
- 1 8 吸口フィルター
- 1 9 トルマリン含有マイナスイオン発生布

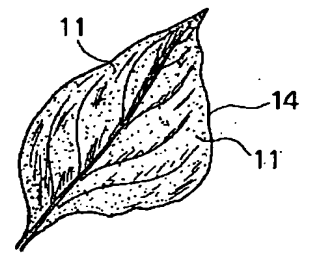
【図 1】



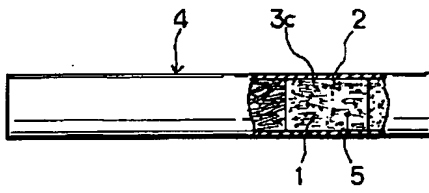
【図 2】



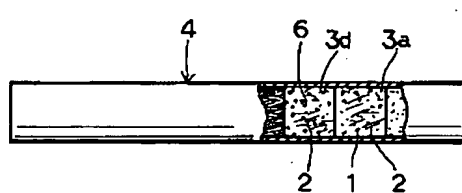
【図 14】



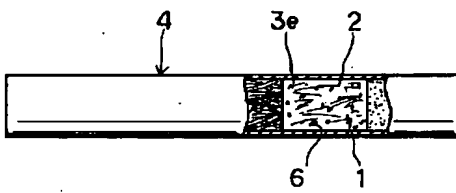
【図 3】



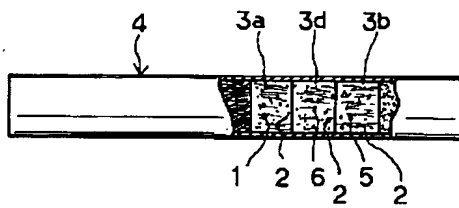
【図 4】



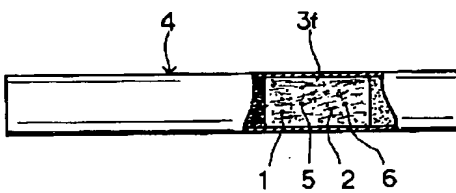
【図 5】



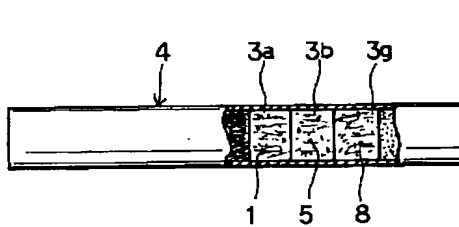
【図 6】



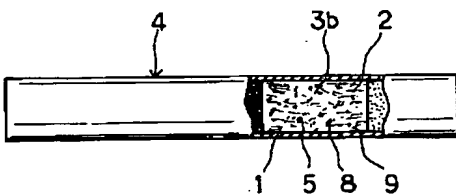
【図 7】



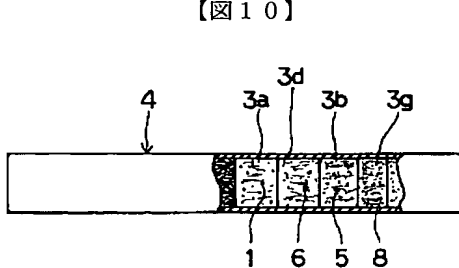
【図 8】



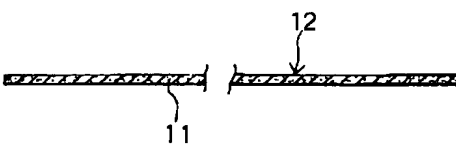
【図 9】



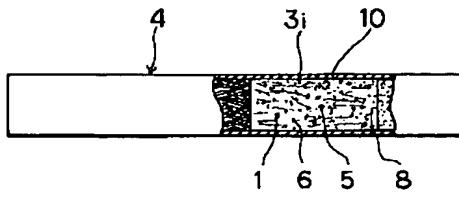
【図 10】



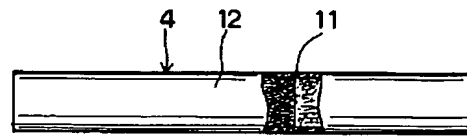
【図 12】



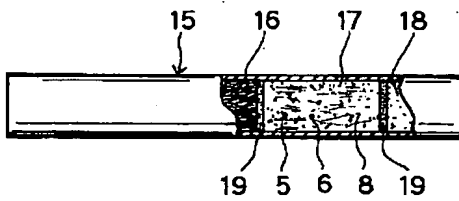
【図 1 1】



【図 1 3】



【図 1 5】



---

フロントページの続き(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

B 0 1 J 20/20

識別記号

庁内整理番号

F I

B 0 1 J 20/20

技術表示箇所

B